

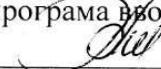
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Геодезія та землеустрій»

другого (магістерський) рівня вищої освіти
за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»
Кваліфікація: магістр з геодезії та землеустрою

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

 Голова Вченої ради
/ О. О. Непочатенко/
(протокол № 6 від «10» серпня 2020 р.)
Освітня програма вводить в дію з 01.02.2020 р.
Ректор  / О. О. Непочатенко/
(наказ № 2133 від «10» серпня 2020 р.)

Умань 2020 р.

ПЕРЕДМОВА (ПРЕАМБУЛА)

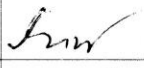
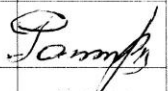
Дана освітня програма спрямована на забезпечення якісної підготовки магістрів зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій». При розробленні програми дотримано засад науковості (зміст навчальних дисциплін відповідає сучасним досягненням геодезичної та землепорядної науки), послідовності (значна частина дисциплін, які студенти вивчають у магістратурі, фактично є продовженням – на більш високому методологічному рівні – навчальних курсів, засвоєних при здобутті ОР «бакалавр»), практичної спрямованості (забезпечено тісний зв'язок теорії з практикою через включення до освітньої програми науково-дослідницької та виробничої практик).

Освітня програма реалізується впродовж 16 місяців навчання (3 семестри). Першорядну увагу у змісті передбачених у навчальному плані дисциплін посідають питання, пов'язані з організацією та проведенням окремих видів геодезичних, землепорядних і кадастрових робіт («Галузеві кадастри», «Еколого-ландшафтне проєктування багаторічних насаджень», «Містобудування та управління урбанізованими територіями», «Контурно-меліоративна організація території») або методами й алгоритмом їх проведення («Геоінформаційні системи у кадастрі», «Землепорядні вишукування», «Геодезичні методи оцінювання стану земель і нерухомості», «Цифрова фотограмметрія»). Значне місце в навчальному плані належить також дисциплінам організаційно-правового циклу («Господарське та трудове право», «Управління земельними ресурсами», «Законодавче забезпечення землепорядних робіт», «Організація та управління землепорядними роботами»).

Освітня програма підготовлена з урахуванням спеціалізації – «Землеустрій та кадастр», тому більшість навчальних дисциплін, передбачених навчальним планом, мають відповідний зміст – «Галузеві кадастри», «Еколого-ландшафтне проєктування багаторічних насаджень», «Землепорядні вишукування», «Контурно-меліоративна організація території», «Організація та управління землепорядними роботами», «Управління земельними ресурсами» тощо.

Завершенням виконання магістрантами навчального плану є підготовка й захист дипломної (магістерської) роботи (проєкту), що передбачає оволодіння здобувачами вищої освіти всією сукупністю інтегральної, загальних і фахових компетентностей, закладених до освітньої програми.

Освітньо-професійна програма спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» розроблена робочою (проектною) групою у складі:

№ з/п	ПІБ	Посада	Науковий ступінь, вчене звання	Підпис
НПП				
1.	Рудий Роман Михайлович	Професор кафедри геодезії, картографії і кадастру	Доктор технічних наук, професор	
2.	Домашенко Галина Тимофіївна	Доцент кафедри геодезії, картографії і кадастру	Кандидат технічних наук, доцент	
3.	Романчук Степан Васильович	Доцент кафедри геодезії, картографії і кадастру	Кандидат технічних наук, доцент	
4.	Шемякін Михайло Васильович	Доцент кафедри геодезії, картографії і кадастру	Кандидат сільськогосподарських наук, доцент	

Залучені стейкхолдери				
№ з/п	ПІБ	До якої групи стейкхолдерів належить (здобувач вищої освіти, випускник, роботодавець тощо)	Науковий ступінь, вчене звання (за наявності)	Підпис
1	Борсенко Олександр Володимирович	Начальник міськрайонного управління Держгеокадастру в м. Умань та Уманському районі	-	
2	Гевко Тетяна Степанівна	Здобувач вищої освіти	-	

Програма погоджена: на засіданні кафедри геодезії, картографії і кадастру (протокол №7 від 18 лютого 2020 р.); Вченою радою факультету лісового і садово-паркового господарства (протокол №5 від 27 лютого 2020 р.), схвалена Науково-методичною радою (протокол №6 від 24 квітня 2020 р.)

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності):

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Уманський національний університет садівництва Факультет лісового і садово-паркового господарства Кафедра геодезії, картографії і кадастру
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Кваліфікація: магістр з геодезії та землеустрою
Офіційна назва освітньої програми	Геодезія та землеустрій другого рівня вищої освіти (магістр) за спеціальністю 193 геодезія та землеустрій Geodesics and Land Regulation, Graduate Degree (Master) in Major 193 Geodesics and Land Regulation
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Диплом бакалавра Диплом спеціаліста
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	1 рік 4 місяці
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://ects.udau.edu.ua/
2 – Мета та цілі освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих фахівців з геодезії та землеустрою шляхом виконання навчального плану, здійснення наукових досліджень і отримання нових та/або практично спрямованих результатів. Освітня програма орієнтована на оволодіння здобувачами вищої освіти вмінь і навичок проведення землевлпорядних і кадастрових робіт з урахуванням природних умов Правобережного Лісостепу України	

3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	19 Архітектура та будівництво 193 Геодезія та землеустрій
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма орієнтується на сучасні наукові дослідження в галузі геодезії та землеустрою; інноваційні геодезичні та землепорядні технології; організацію діяльності геодезичних, землепорядних і кадастрових підприємств і організацій різних типів; забезпечення належного рівня якості продукції та послуг на підприємствах і в організаціях із геодезії, землеустрою та кадастру.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна освіта в галузі геодезії та землеустрою. Спеціальна. Формування та розвиток професійної компетентності для здійснення діяльності в галузі землеустрою та кадастру з урахуванням сучасних вимог.
Особливості програми	
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2015): Інженер-землепорядник Геодезист; Картограф; Картограф- укладач (код 2148.2); Науковий співробітник-консультант (геоінформатика) (код 2114.1); Топограф, Топограф кадастровий (код 3118) Фотограмметрист (код 2148.2); Державний реєстратор (код 1229.3); Державний реєстратор прав на нерухоме майно (код 2419.3); Директор (начальник) організації (дослідної, конструкторської, проектної) (код 1210.1); Інженер з меліорації (код 2142.2)
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти в галузях, що узгоджується з отриманим дипломом магістра, або суміжною.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Лекційні заняття мають інтерактивний науково-пізнавальний характер. Практичні заняття проводяться в малих групах: поширеним методом є підготовка презентацій із використанням сучасних професійних програмних засобів. Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через університетське модульне середовище освітнього процесу Moodle.
Оцінювання	Поточний контроль – опитування, модульний тестовий контроль, звіти з науково-дослідницької та виробничої практик, курсові роботи. Підсумковий контроль – екзамен/залік (за сумою накопичених упродовж вивчення дисципліни балів). Підсумкова атестація – кваліфікаційна робота.
6 – Програмні компетентності	

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності в галузі геодезії та землеустрою або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій, положень і методів відповідної науки і характеризується комплексністю і невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1 - здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях; ЗК 2 - знання та розуміння області геодезії та землеустрою; ЗК 3 - здатність спілкуватися рідною мовою як усно так і письмово; ЗК 4 - здатність спілкуватися іншою мовою за спеціальністю геодезія та землеустрій; ЗК 5 - здатність використання інформаційних технологій; ЗК 6 - здатність вчитися і бути сучасно освіченим, усвідомлювати можливість навчання впродовж життя; ЗК 7 - здатність працювати як самостійно, так і в команді; ЗК 8 - навички забезпечення безпеки життєдіяльності; ЗК 9 - прагнення до збереження природного навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства; ЗК 10 - визнання морально-етичних аспектів досліджень і необхідності інтелектуальної чесності, а також професійних кодексів поведінки
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 1 - здатність показувати знання і розуміння основних теорій, методів, принципів, технологій і методик в галузі геодезії і землеустрою; ФК 2 - здатність показувати базові знання із суміжних дисциплін – фізики, екології, математики, інформаційних технологій, права, економіки тощо), вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи; ФК 3 - здатність використовувати знання із загальних інженерних наук у навчанні та професійній діяльності, вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи; ФК 4 - здатність виконувати професійні обов'язки в галузі геодезії і землеустрою; ФК 5 - здатність обирати методи, засоби та обладнання з метою здійснення професійної діяльності в галузі геодезії і землеустрою; ФК 6 - здатність проводити польові, дистанційні і камеральні дослідження в галузі геодезії та землеустрою; ФК 7 - здатність вміти використовувати сучасне геодезичне, навігаційне, геоінформаційне та фотограмметричне програмне забезпечення та обладнання; ФК 8 - здатність самостійно збирати, обробляти, моделювати та аналізувати геопросторові дані у польових та камеральних умовах; ФК 9 - здатність агрегувати польові, камеральні та дистанційні дані на теоретичній основі з метою синтезування нових знань у сфері геодезії та землеустрою; ФК 10 - здатність розробляти проекти і програми, організовувати та планувати польові роботи, готувати технічні звіти та оформлювати результати польових, камеральних та дистанційних досліджень в геодезії та землеустрої; ФК 11 - здатність вирішувати прикладні наукові та технічні завдання в галузі геодезії та землеустрою у відповідності до спеціальності.
7 – Програмні результати навчання	
1. Використовувати усно і письмово технічну українську мову в колі фахівців із	

геодезії та землеустрою.

2. Знати теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії, топографічного й тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії, землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру.

3. Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному й господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні.

4. Застосовувати методи й технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних знімів місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, проектування, зведення й експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів із використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів.

5. Використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії та землеустрою, її систематизації й класифікації відповідно до поставленого проєктного або виробничого завдання.

6. Використовувати геодезичне й фотограмметричне обладнання та технології, методи математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань.

7. Використовувати методи й технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімів і ведення державного земельного кадастру.

8. Розробляти проєкти землеустрою, землевпорядної й кадастрової документації та документації з оцінки земель, складати карти й готувати кадастрові дані із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії.

9. Обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімів, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних.

10. Володіти технологіями та методиками планування й виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімів та комп'ютерного оброблення результатів знімів у геоінформаційних системах.

11. Володіти методами землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з урахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтного, природоохоронного характеру та інших чинників.

12. Володіти методами організації топографо-геодезичного та землевпорядного виробництва від польових вимірювань до менеджменту й реалізації топографічної та землевпорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства й управління виробництвом.

13. Уміти інтерпретувати результати наукових досліджень у сфері геодезії та землеустрою і на основі їх виконувати власні наукові розробки.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення

Процес навчання забезпечують провідні фахівці кафедр університету.

Матеріально-технічне забезпечення	- навчальні корпуси; - гуртожитки; - тематичні кабінети; - спеціалізовані лабораторії; - комп'ютерні класи; - пункти харчування; - точки бездротового доступу до мережі Інтернет; - мультимедійне обладнання; - спортивний зал, спортивне обладнання; - сучасне геодезичне, фотограмметричне та картографічне обладнання і програмне забезпечення: оптичні теодоліти та нівеліри, електронний тахеометр, GPS- приймач; - навчальний геодезичний полігон кафедри.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	- офіційний сайт Уманського НУС: http://www.udau.edu.ua/ua/index.html. - точки бездротового доступу до мережі Інтернет; - необмежений доступ до мережі Інтернет; - наукова бібліотека, читальні зали; - університетське модульне середовище освітнього процесу Moodle; - університетський репозитарій; - корпоративна пошта; - навчальні і робочі плани; - графіки навчального процесу; - навчально-методичні комплекси дисциплін; - навчальні та робочі програми дисциплін; - методичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін; - програми практик; - методичні вказівки щодо виконання курсових робіт; - критерії оцінювання рівня підготовки; - пакети ректорських контрольних робіт - пакети комплексних контрольних робіт.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	За двосторонніми угодами між Уманським НУС і закладами вищої освіти України
Міжнародна кредитна мобільність	За двосторонніми угодами між Уманським НУС і закладами вищої освіти зарубіжних країн.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Іноземці, які здобули вищу освіту за першим (бакалаврським) рівнем, можуть продовжити навчання за другим (магістерським) рівнем за освітньою програмою 193 – Геодезія та землеустрій. При потребі абітурієнти-іноземці мають можливість вивчати українську мову на підготовчих курсах в Уманському НУС.

2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонентів ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практика, кваліфікаційні роботи)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові компоненти освітньої програми (ОК)			
ОК 1	Інтелектуальна власність	3,0	Залік
ОК 2	Ділова іноземна мова	3,0	Залік
ОК 3	Контурно-меліоративна організація території	3,0	Залік
ОК 4	Землевпорядні вишукування	4,0	Залік
ОК 5	Цифрова фотограмметрія	5,0	Екзамен
ОК 6	Галузеві кадастри	3,0	Залік
ОК 7	Геоінформаційні системи у кадастрі	4,0	Екзамен
ОК 8	Охорона праці в галузі	3,0	Залік
ОК 9	Містобудування та управління урбанізованими територіями	5,0	Екзамен
ОК 10	Методологія наукових досліджень	4,0	Екзамен
ОК 11	Господарське та трудове право	3,0	Екзамен
ОК 12	Законодавче забезпечення земельпорядних робіт	4,0	Екзамен
ОК 13	Науково-дослідна і виробнича практика	12,0	Залік
ОК 14	Виконання кваліфікаційної роботи та підсумкова атестація	9,0	Захист кваліфікаційної роботи
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		65,0	
2. Вибіркові компоненти освітньої програми (ВБ)*			
ПОД 01	Дисципліна 1*	3	залік
ПОД 02	Дисципліна 2*	4	залік
ПОД 03	Дисципліна 3*	4	залік
ПОД 04	Дисципліна 4*	4	залік
ПОД 05	Дисципліна 5*	4	екзамен
ДЗО 01	Дисципліна 6*	3	залік
ДЗО 02	Дисципліна 7*	3	залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		25,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90,0	

*Здобувач вищої освіти вибирає вибіркові дисципліни відповідно до «Положення про вибіркові дисципліни в Уманському НУС»

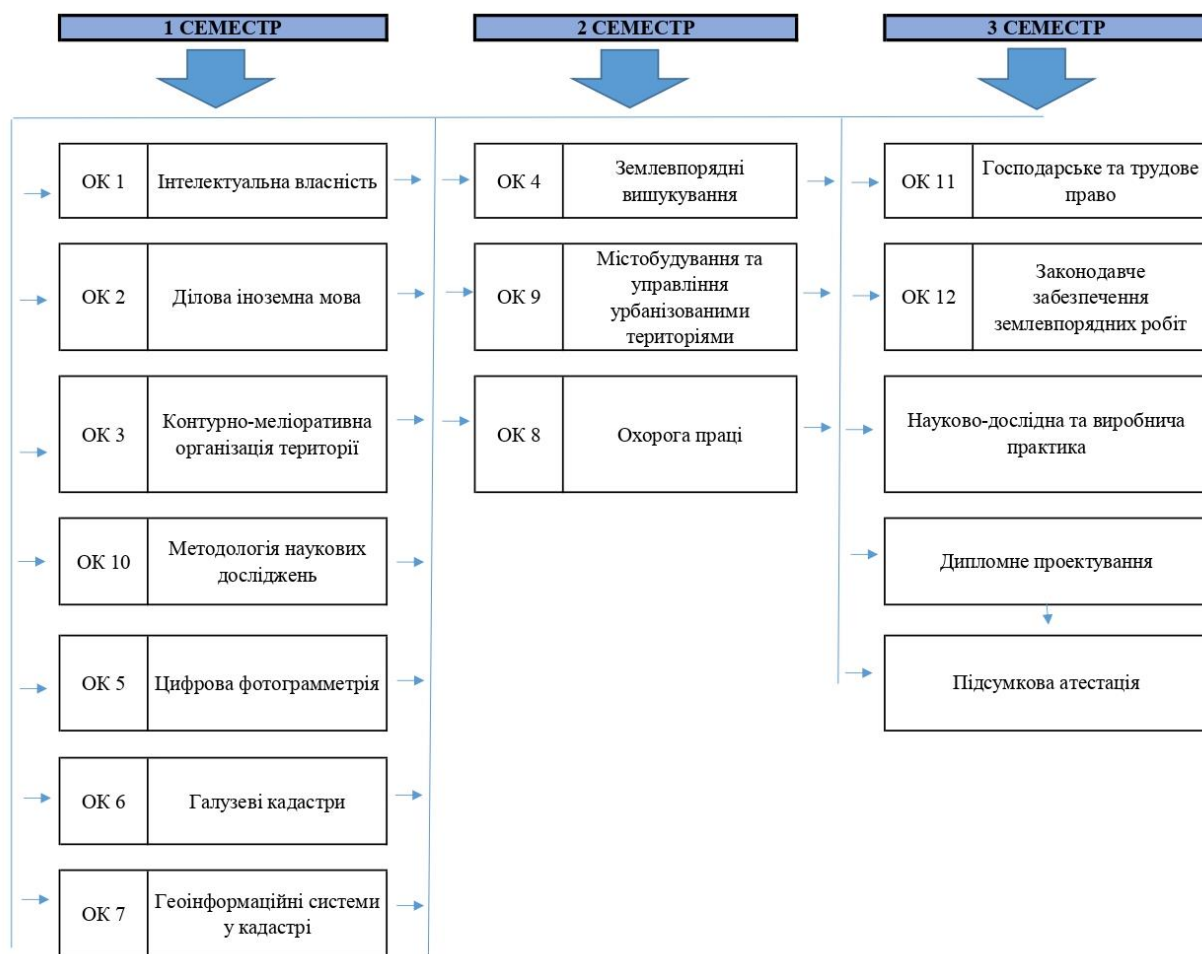
(<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2016/Polozhennya-pro-vibirkovi-disciplini-v-Umanskomu-NUS.pdf>).

Вибір здійснюється з «Каталога елективних (вибіркових) дисциплін»

(<https://www.udau.edu.ua/ua/for-students/katalog-elektivnix-vibirkovix-disciplin/fakultet-lisovogo-i-sadovo-parkovogo-gospodarstva/kafedra-geodezii-kartografii-i-kadastru.html>)

*Рекомендований перелік розміщений на сайті кафедри.

2.2. Структурно-логічна схема ОП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи й завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр з геодезії та землеустрою.

Атестація здобувачів вищої освіти – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти.

Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється Екзаменаційною комісією після завершення навчання на освітньому ступені «магістр» з метою комплексної перевірки й оцінки теоретичної та практичної фахової підготовки здобувачів вищої освіти. Екзаменаційна комісія створюється щороку у складі голови та членів комісії. Екзаменаційна комісія працює у строки, визначені графіком навчального процесу на поточний навчальний рік, що розробляється на основі навчальних планів, затверджується ректором університету.

Рішення екзаменаційної комісії про оцінку результатів атестації, присудження освітнього ступеня, а також про видачу здобувачам вищої освіти дипломів (дипломів з відзнакою) про закінчення вищого навчального закладу приймається на закритому засіданні екзаменаційної комісії відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів екзаменаційної комісії, які брали участь в її засіданні.

Атестація здійснюється відкрито й публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

[illegible]

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14
РН1	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
РН2			+	+	+	+							+	+
РН3			+	+		+					+	+	+	+
РН4					+				+				+	+
РН5				+					+				+	+
РН6					+								+	+
РН7			+			+			+				+	+
РН8			+		+	+	+						+	+
РН9							+						+	+
РН10							+						+	
РН11			+	+					+				+	+
РН12			+					+			+	+	+	
РН13							+			+				+